RESOL FAP13

Montage

Anschluss

Mounting

Connection

Montage

Connexion

Montaje

Conexión

Montaggio

Allacciamento



FAP13

DE
Anleitung

EN
Manual

FR
Manuel

ES
Instrucciones

IT
Istruzioni



Vielen Dank für den Kauf dieses RESOL-Gerätes.
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können.

www.resol.de

RESOL®

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der FAP13 ist für die Erfassung der Außentemperatur unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten bestimmt. Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche

Inhaltsverzeichnis

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Material:
Gehäuseunterteil: Karilen E42D-H201
Gehäuseoberteil: Luran S757R
Abmessungen: 111 x 68 x 40 mm
Sensor: Pt1000

Der FAP13 dient der Erfassung der Außentemperatur mit einem Platin-Messelement. Den äußeren Witterungseinflüssen entsprechend, wird der FAP13 im spritzwassergeschützten und formschönen Gehäuse für die Außenmontage ausgeführt. Kabeleinführungen für die Sensorleitung in der Unterseite ermöglichen eine unkomplizierte Installation.

Bestellhinweise

RESOL FAP13 Artikel-Nr.: 15500810

CE-Konformitätserklärung

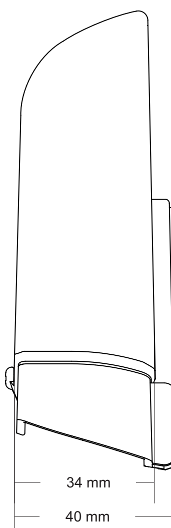
Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann bei RESOL angefordert werden.

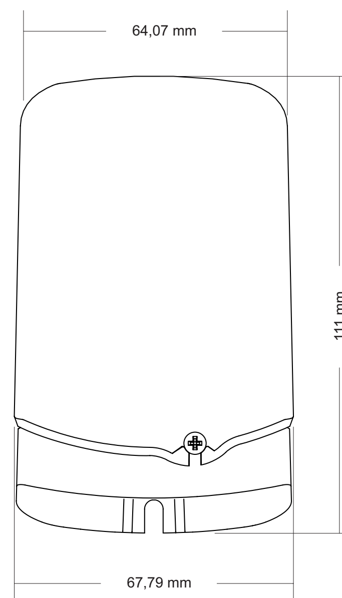


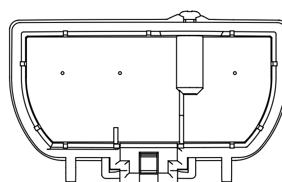
RESOL®

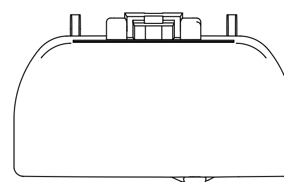
- **Stabiles und wetterfestes Gehäuse in herausragendem Design**





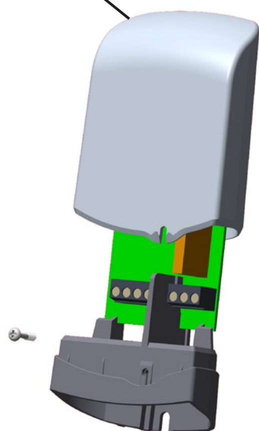




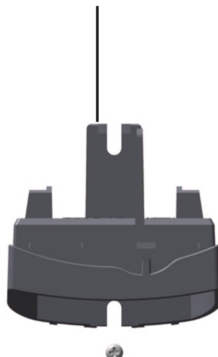


1. Montage

Gehäuseoberteil



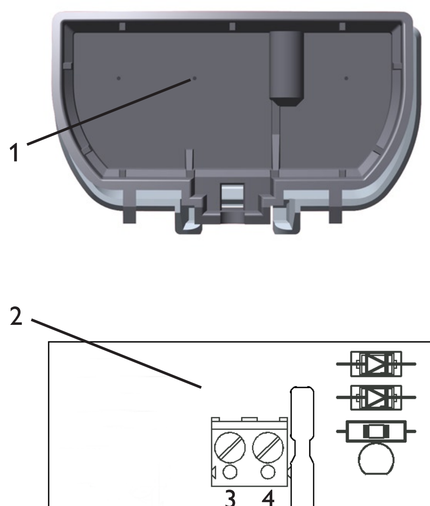
Gehäuseunterteil



Der Außentemperatursensor muss für den optimalen Feuchtigkeitsschutz senkrecht montiert werden:

- Schraube vom Gehäuse lösen und Gehäuseoberteil nach oben abnehmen
- Aufhängungspunkte auf dem Untergrund markieren (Lochabstand 5 cm) und Löcher bohren
- Gehäuseunterteil mit zwei Schrauben auf dem Untergrund festschrauben
- Gehäuseoberteil auf Gehäuseunterteil setzen und mit der Schraube befestigen

2. Elektrischer Anschluss



- Mit einem spitzen Gegenstand die Kabeldurchführungen durchstoßen (Abb. 1). Die Leitung einführen und danach wieder leicht herausziehen, so dass sich der Rand nach außen stülpt und somit maximalen Schutz gegen Feuchtigkeit bietet.
- Die zum Regler abgehende Leitung mit beliebiger Polung von oben an die Klemmen 3 und 4 anschließen (Abb. 2).

Sensorleitungen führen Sicherheits-Kleinspannung und dürfen nicht in einem gemeinsamen Kanal mit 230V-Leitungen verlegt werden. Wir empfehlen, das im Boden vorgesehene Kondenswasserloch nach der Installation an der unteren Stelle zu durchstoßen.

Abgeklemmte Pt1000-Temperatursensoren können mit einem Widerstands-Messgerät überprüft werden und haben bei den entsprechenden Temperaturen die untenstehenden Widerstandswerte.

°C	Ω	°C	Ω
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

Widerstandswerte der Pt1000-Sensoren

Wichtiger Hinweis

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen:

Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und DIN-Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

Anmerkungen

Das Design und die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Die Abbildungen können sich geringfügig vom Produktionsmodell unterscheiden.

Impressum

Herausgeber: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

RESOL FAP13

Mounting

Connection



FAP13

EN

Manual

Thank you for buying this RESOL product.
Please read this manual carefully to get the best performance from this unit

RESOL®

Safety advice

Please pay attention to the following safety advice in order to avoid danger and damage to people and property.

Appropriate usage

This product is an outdoor temperature sensor and is to be used in compliance with the technical data specified in these instructions.

Improper use excludes all liability claims

Table of contents

Subject to change. Errors excepted.

Technical data

Material:
Lower part of housing: Karilen E42D-H201
Upper part of housing: Luran S757R
Dimensions: 111 x 68 x 40 mm
Sensor: Pt1000

Order note

RESOL FAP13 Article-No.:15500810

The FAP13 is used for measuring the outdoor temperature using platinum measurement elements. According to weather conditions, the FAP13 has a housing with outstanding design and which is protected against dripping water. It is suitable for mounting outdoors. Glands for the sensor cables at the bottom of the connecting box allow easy installation.

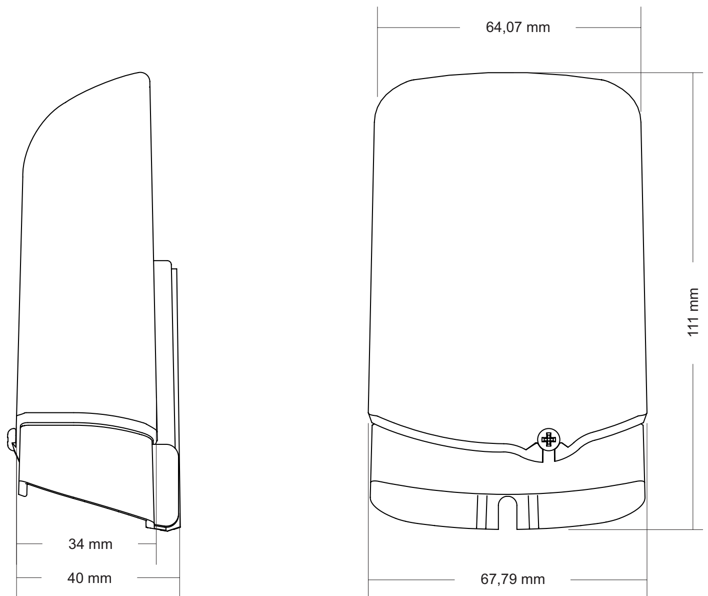
CE-Declaration of conformity

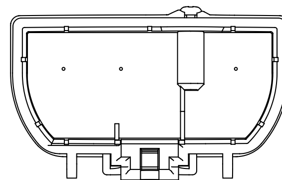
The product complies with the relevant directives and is therefore labelled with the CE mark. The Declaration of Conformity is available upon request, please contact RESOL.

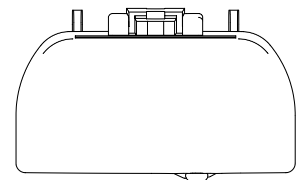


- **Robust and weather-proof housing woth outstanding design**



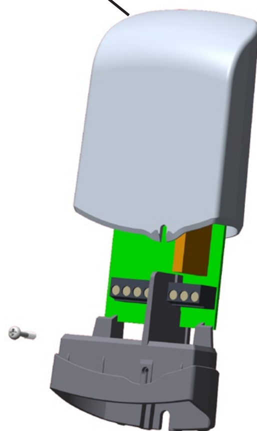




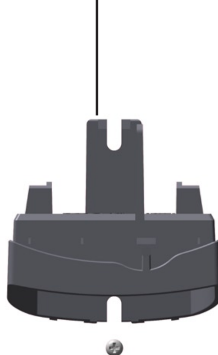


1. Mounting

upper part of the housing



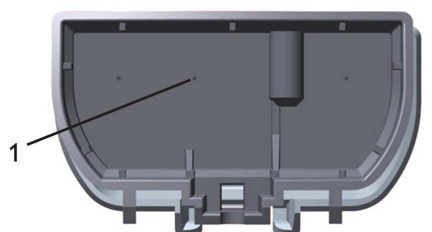
lower part of the housing

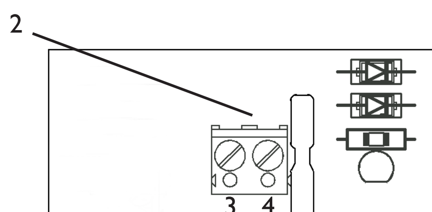


For optimum protection against moisture, the outdoor temperature sensor must be fitted vertically:

- Unscrew the housing screw and remove the upper part of the housing
- Mark the fastening points on the wall and drill (centres 5 cm)
- Attach the lower part of the housing to the walls using the screws
- Put the upper part of the housing onto the lower part and attach with screw.

2. Electrical connection





- Pierce the cable glands with a pointed object (fig. 1). Insert the cables into the holes and pull them slightly back, such that the edge of the gland is slightly turned to the outside. Thus the device is protected against moisture.
- Connect the cable which leads to the controller to the terminals 3 and 4 with either polarity (fig. 2).

Sensor cables carry safety extra low voltage (SELV) and must not be placed in a gland together with cables carrying 230 V. If the connecting box is used outdoors, it is recommended to pierce the condensation water hole at the bottom after the device has been installed.

Disconnected Pt1000 temperature sensors can be checked with an ohmmeter. In the following table, the resistance values corresponding to different temperatures are listed.

°C	Ω	°C	Ω
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

Resistance values of the Pt1000-sensors

Important notice:
We took a lot of care with the texts and drawings of this manual and to the best of our knowledge and consent. As faults can never be excluded, please note: Your own calculations and plans, under consideration of the current standards and DIN-directions should only be basis for your projects. We don´t offer a guarantee for the completeness of the drawings and texts of this manual - they only represent some examples. They can only be used at your own risk. No liability is assumed for incorrect, incomplete or false information and / or the resulting damages.

Editor: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

Please note:
The design and the specifications are to be changed without notice.
The illustrations may differ from the original product.

RESOL FAP13

Montage

Connexion

FAP13





Manuel

Nous vous remercions d'avoir acheté un appareil RESOL.
Veuillez lire ce manuel attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale.

RESOL®

Recommandations de sécurité

Veuillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Utilisation conforme à l'usage prévu

La FAP13 est conçue pour détecter la température ambiante et ce, en respectant les caractéristiques techniques figurant dans le présent manuel.

Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

Sommaire

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

Caractéristiques techniques
Materiau:
Partie inférieure du boîtier:
Karilen E42D-H201
Partie supérieure du boîtier:
Luran S757R
Dimensions: 111 x 68 x 40 mm
Sonde: Pt1000

Indication de commande:

RESOL SP10 Réference: 18011070

Sonde de température ambiante SP10

La sonde FAP13 sert à mesurer la température extérieure à l'aide d'un élément de mesure en platine. La sonde FAP13 est placée dans un boîtier à design exceptionnel. Elle est protégée contre les projections d'eau et conçue pour un montage en extérieur. Des passes-câbles pour les câbles des sondes dans la partie inférieure de la boîte garantissent une installation simple.

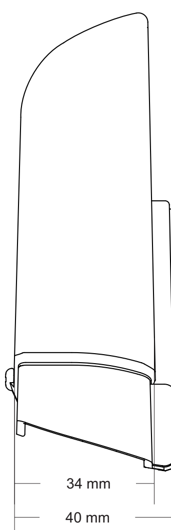
CE-Déclaration de conformité

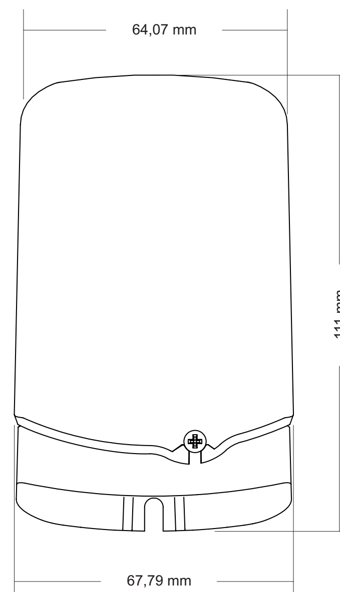
Le produit est conforme aux directives en vigueur et est ainsi marqué avec la marque CE. La déclaration de conformité peut être consultée auprès de RESOL.

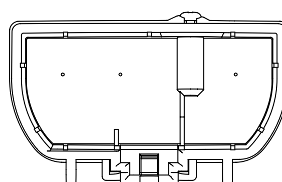


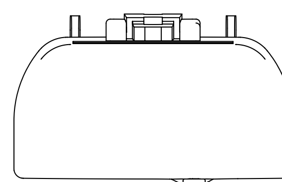
- **Boîtier robuste et protégé contre les projections d'eau**





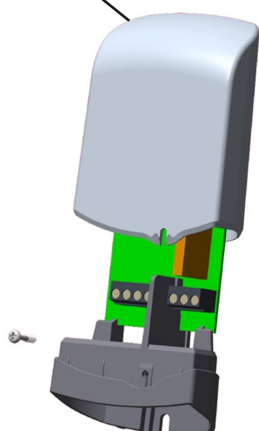




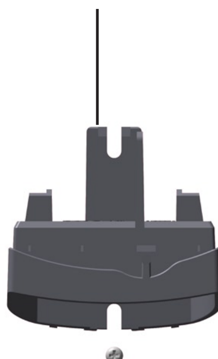


1. Montage

partie supérieure du boîtier



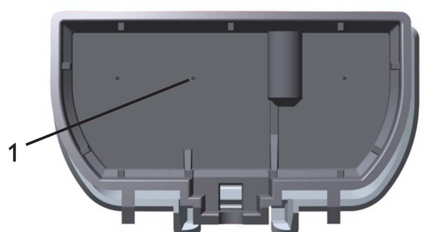
partie inférieure du boîtier

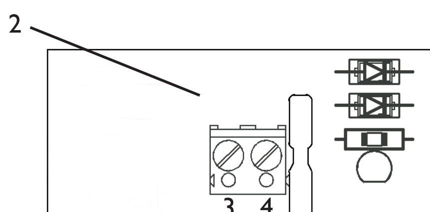


Pour une protection optimale contre l'humidité, la sonde de température extérieure doit être montée en position verticale:

- Dévisser la vis du bôitier et détacher la partie supérieure du boîtier en la tirant vers le haut.
- Marquer les points de fixation (la distance entre les deux trous doit être égale à 5 cm) et percer les trous
- Accrocher la partie inférieure au mur à l'aide des deux vis
- Attacher la partie supérieure du boîtier à la partie inférieure à l'aide de la vis

2. Branchement électrique





- Enfoncer les passes-câbles à l'aide d'un objet pointu (fig. 1). Insérer les câbles. Retirer-les un peu jusqu'à ce que l'engommage retourne vers l'extérieur. De cette manière, l'appareil est protegé contre l'humidité.
- Brancher le câble du régulateur sur les bornes 3 et 4 sans tenir compte de la polarité (fig. 2).

Le câble est sous très basse tension et ne doit pas être placé dans une goulotte avec des câbles portant 230 V. Pour l'usage en extérieure, enfoncer le trou de condensation en bas, après avoir installé l'appareil.

Pour vérifier l'état des sondes de température Pt1000 débranchées, il faut utiliser un ohmmètre. Le tableau ci-dessous présente les valeurs de résistance selon la température des sondes.

°C	Ω	°C	Ω
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

Valeurs de résistance des sondes Pt1000

Indication importante

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaisances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit: Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives DIN valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou érronées ainsi que pour tout dommeage en découlant.

Remarque

Le design et les caractéristiques du régulateur sont suceptibles d'être modifiés sans préavis. Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

Éditeur: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

RESOL FAP13

Montaje

Conexión



FAP13

ES

Instrucciones

Gracias por comprar este producto RESOL.
Por favor, lea este manual de instrucciones atentamente antes de utilizar el producto.

Recomendaciones para la seguridad

Por favor, lea detenidamente las siguientes medidas de seguridad para evitar daños a personas y a bienes materiales.

Utilización correcta del producto

La sonda FAP13 sirve para medir la temperatura exterior y se debe utilizar teniendo en cuenta los datos técnicos enunciados en este manual de instrucciones. La empresa RESOL declina cualquier responsabilidad respecto a la utilización incorrecta del producto.

Índice

Errores y modificaciones técnicas reservados

Datos técnicos

Material:
Parte inferior de la caja:
de karilen E42D-H201
Parte superior de la caja:
de luran S757R
Tamaño: 111 x 68 x 40 mm
Sonda: Pt1000

La sonda FAP13 sirve para medir la temperatura exterior con un medidor de platino. La caja es de diseño elegante y protege la sonda contra el goteo, ya que está adaptada para el uso exterior. La entrada de cables situada en la parte inferior de la caja facilita la instalación de la sonda.

Indicaciones para el encargo

FAP13 RESOL referencia producto: 15500810

Declaración de conformidad CE

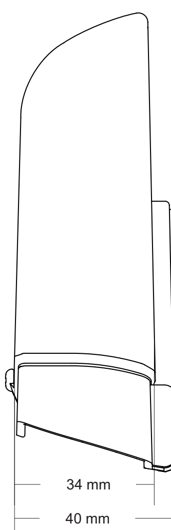
El producto FAP13 lleva el certificado CE, pues cumple con las disposiciones de las directivas europeas relevantes. La **declaración de conformidad** está disponible bajo pedido.

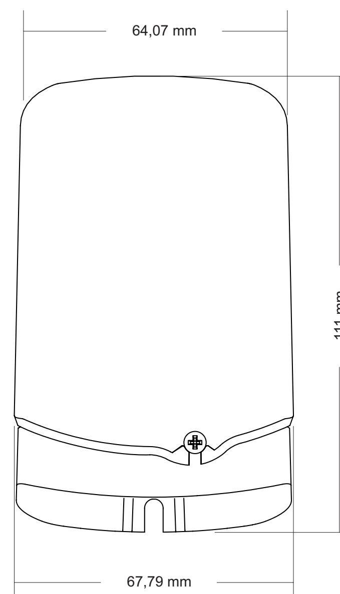


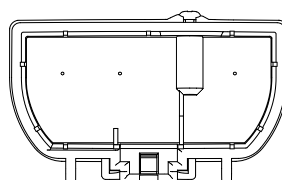
RESOL®

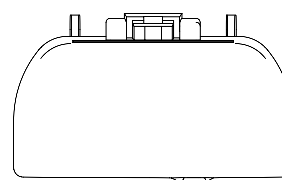
• **Caja de protección estanca, resistente y de diseño exclusivo**



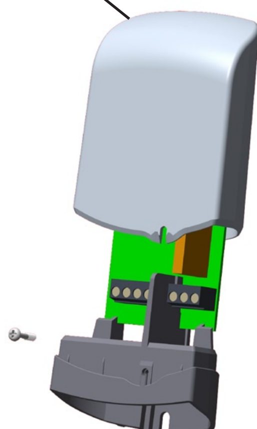


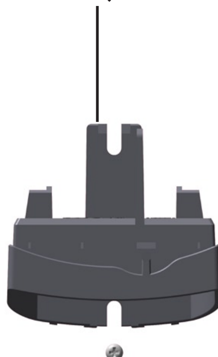






1. Montaje

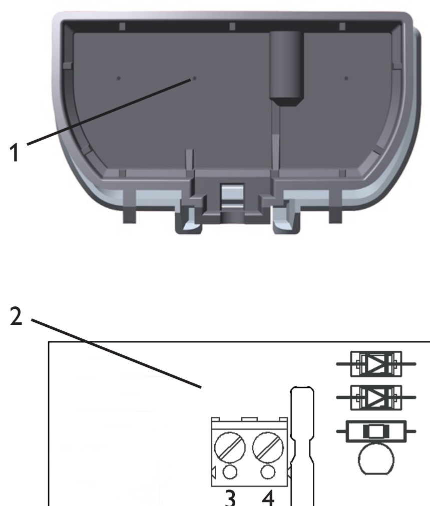




Instale la sonda de temperatura exterior sólo en posición vertical para protegerla al máximo de la humedad:

- Desatornille el tornillo de la caja y quite la parte superior de la misma extrayéndola hacia arriba.
- Marque los puntos de fijación en la pared y realice los agujeros necesarios (distancia entre los agujeros 5 cm).
- Fije la parte inferior de la caja a la pared con dos tornillos.
- Coloque de nuevo la parte superior de la caja sobre la parte inferior y fíjela con el tornillo correspondiente.

2. Conexión eléctrica



- Pinche en el orificio de entrada del cable con un objeto puntiagudo (figura 1) e introduzca el cable en su interior. Tire ligeramente del cable para que la junta de goma del orificio sobresalga garantizando mayor protección contra la humedad.
- Conecte el cable de alimentación del termostato a los terminales 3 y 4 desde arriba y sin tener en cuenta la polaridad del mismo (figura 2).

Los cables de la sonda son de baja tensión y no se deben instalar junto con cables de 230 voltios. Se aconseja perforar el agujero previsto para evacuar el agua condensada situado en la parte inferior de la caja, después de haber instalado la FAP13.

La resistencia de las sondas Pt1000 desconectadas se puede comprobar con un medidor de resistencia. Los valores de resistencia deberán corresponder a los valores de temperatura indicados en la tabla de la derecha.

°C	Ω	°C	Ω
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

valores de resistencia de las sondas Pt1000

Nota importante

Los textos y dibujos de este manual han sido realizados con el mayor cuidado y esmero. Como no se pueden excluir errores, le recomendamos leer las siguientes informaciones:

La base de sus proyectos deben ser exclusivamente sus propios cálculos y planificaciones teniendo en cuenta las normas y prescripciones DIN vigentes. Los dibujos y textos publicados en este manual son solamente a título informativo. La utilización del contenido de este manual será por cuenta y riesgo del usuario. Por principio declinamos la responsabilidad por informaciones incompletas, falsas o inadecuadas, así como los daños resultantes.

Nota

Nos reservamos el derecho de modificar el diseño y las especificaciones sin previo aviso.

Las ilustraciones pueden variar ligeramente de los productos.

Pie de imprenta

Editor: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

RESOL FAP13

Montaggio

Allacciamento



FAP13



Istruzioni

Grazie per aver acquistato questo prodotto RESOL.
Leggere attentamente il presente manuale per poter utilizzare in modo ottimale l'impianto.

www.resol.de

RESOL®

Avvertenza per la sicurezza

Leggere attentamente le note sulla sicurezza riportate di seguito, così da prevenire eventuali danni e pericoli alle persone e ai beni.

Uso corretto

La sonda FAP13 è progettata per rilevare la temperatura esterna attenendosi ai dati tecnici enunciati nel presente manuale. L'uso non conforme alle norme provoca l'annullamento della garanzia.

Indice

Salvo errori ed omissioni nonché modifiche tecniche

Caratteristiche tecniche

Materiali:
Parte inferiore dell'involucro:
in karilen E42D-H201
Parte superiore dell'involucro:
in luran S757R
Dimensioni: 111 x 68 x 40 mm
Sonda: Pt1000

Indicazioni per l'ordine

FAP13 RESOL codice: 15500810

La sonda FAP13 serve a rilevare la temperatura esterna tramite un misuratore di platino. L'involucro di design piacevole protegge la sonda contro le penetrazioni di liquidi ed è, quindi, adatto per uso esterno. Il passaggio cavi per i cavi delle sonde situato nella parte inferiore dell'involucro facilita l'installazione della FAP13.

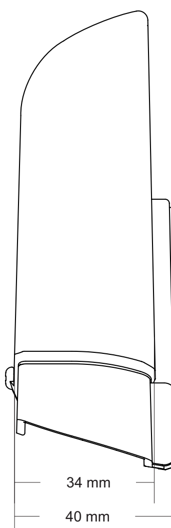
Dichiarazione di conformità CE

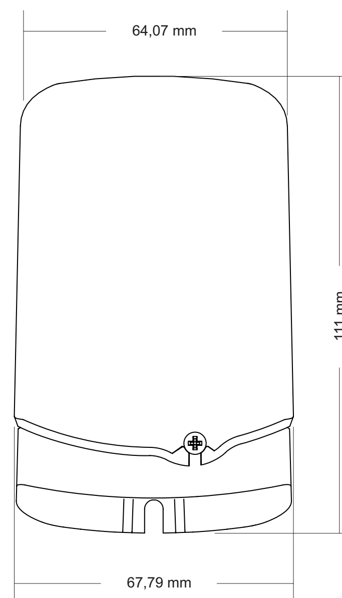
Il prodotto FAP13 è conforme alle disposizioni delle direttive europee vigenti più importanti ed è perciò segnato con il marchio CE. La dichiarazione di conformità è fornibile su richiesta.

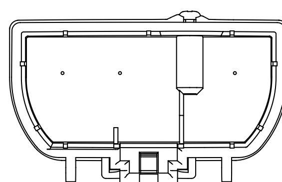


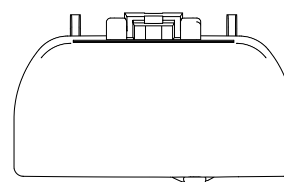
• **Involucro robusto, resistente alle intemperie e** di design esclusivo



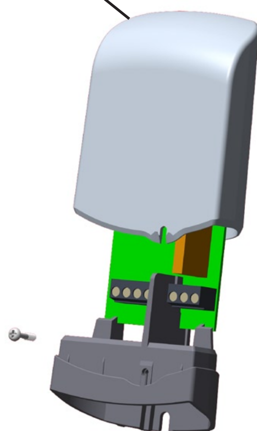


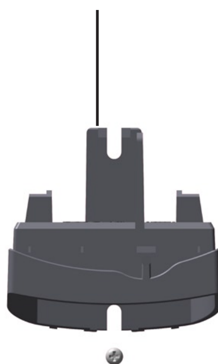






1. Montaggio

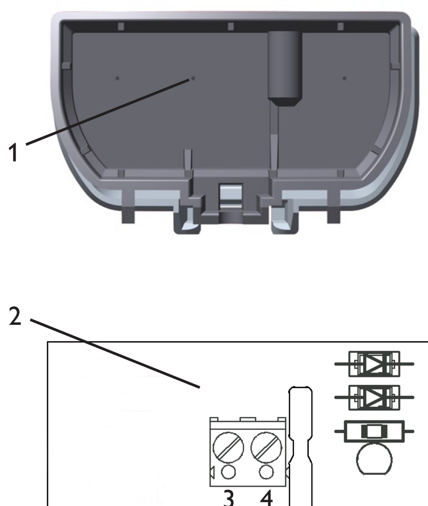


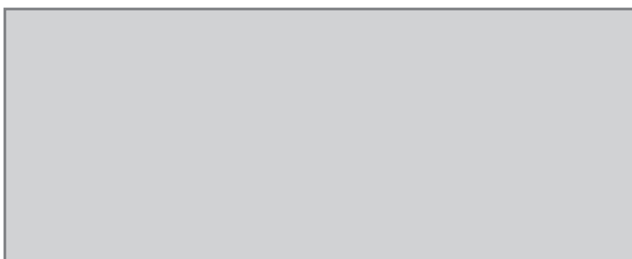


La sonda di temperatura esterna deve essere montata in posizione verticale, così da garantire un'ottima protezione dall'umidità:

- Svitare la vite dell'involucro e staccare la parte superiore di quest'ultimo estraendola verso l'alto.
- Segnare i punti di fissaggio (distanza tra i fori 5 cm) e forare.
- Fissare la parte inferiore dell'involucro con due viti.
- Porre la parte superiore dell'involucro sulla parte inferiore e fissarla con l'apposita vite.

2. Allacciamento elettrico





- Premere la guarnizione in gomma nel foro di passaggio cavi verso l'interno con un oggetto appuntito (figura 1). Inserire il cavo nel foro e tirarlo poi leggermente verso l'esterno affinché la guarnizione sporga dal foro per garantire la massima protezione dall'umidità.
- Collegare il cavo di alimentazione della centralina ai morsetti 3 e 4 dall'alto e con polarità indifferente (figura 2).

I cavi della sonda portano bassa tensione e non devono essere collegati in canalina assieme ad altri cavi portanti tensioni superiori a 230 V. Dopo l'installazione, si raccomanda di liberare il foro di scarico dell'acqua di condensa situato nella parte inferiore dell'involucro.

Le sonde Pt1000 staccate possono essere verificate con un dispositivo di misurazione della resistenza e devono presentare i valori di resistenza riportati qui a fianco per le temperature corrispondenti.

°C	Ω	°C	Ω
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

Valori di resistenza delle sonde Pt1000

Ihr Fachhändler / Distributed by / Votre distributeur / Su distribuidor / La ditta rappresentante:

RESOL - Elektronische Regelungen GmbH
Heiskampstraße 10
45527 Hattingen / Germania
Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0
Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755
www.resol.de
info@resol.de

Nota importante

I testi ed i grafici in questo manuale sono stati realizzati con la maggior cura e conoscenza possibile. Datto che non è comunque possibile escludere tutti gli errori, vorremmo fare le seguenti annotazioni:

La base dei vostri progetti dovrebbe essere costituita esclusivamente da calcoli e progettazioni in base alle leggi e norme tecniche vigenti. Escludiamo qualsiasi responsabilità per tutti i testi ed illustrazioni pubblicati in questo manuale, in quanto sono di carattere puramente esemplificativo. Se saranno usati contenuti tratti da questo manuale, sarà espressamente a rischio dell'utente. È esclusa per principio qualsiasi responsabilità del redattore per affermazioni incompetenti, incomplete o inesatte, nonché per ogni danno da esse derivanti.

Note

Il design e le specifiche possono variare senza preavviso.

Le illustrazioni possono variare leggermente rispetto al modello prodotto.

Sigla editoriale

Redattore: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH